

University of Groningen

Atleten op vet

Piersma, Theunis

Published in:
 Literair Hardlooptijdschrift

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version
 Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:
 2005

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):
 Piersma, T. (2005). Atleten op vet. *Literair Hardlooptijdschrift*, 42(2), 68-74.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

Nr. 2 | 2005

42

Literair hardlooptijdschrift

Voor lezers die lopen en lopers die lezen

In dit nummer:

*Kader Abdolah
Gerbrand Bakker
Kees van Beijnum
Rolf Bos
Johan Derksen
Dirk Dijkstra
Hans Heus
Dolf Jansen
Kees Kooman
Marlene Lunter*

*Henk Nugteren
Theunis Piersma
Thomas Rosenboom
Ron Teunisse
Jac. Toes
Ydwine van der Veen
Gijs Wanders
Dirk van Weelden*

€ 9,95



Atleten op vet

Theunis Piersma



Foto: Robert E. Gill jr

Geïnspireerd door trekvogels probeerde de Amerikaanse bioloog, schrijver en langeafstandsløper Bernd Heinrich eens zijn loopprestaties op te krikken door het opdrinken van een beker slaolie. Dit is het soort brandstof waar vogels duizenden kilometers ver mee komen. De nieuwsgierige, maar in dit geval onfortuinlijke Heinrich belandde al gauw in de struikjes, geheel in stijl schijntend als een reiger.

Met een rubberboot varen we op 3 augustus 2005 van zandplaat De Richel naar het mini-eiland Griend, over de woeste golven van het zeegat tussen Vlieland en Terschelling. De zon schijnt, maar er hangen dreigende wolkenpartijen en er waait een stevige westenwind. Net boven de golven komt uit het oosten een mager en wat verfomfaaid, rosse-gruttomannetje aanzetten. Laten we hem Henk noemen. Het is alsof Henk De Richel maar nét haalt.

Rosse grutto's zijn, inderdaad, grutto's, maar ze zijn anders dan de grutto's die in voorjaar en vroege zomer onze weilanden bevolken, de trots van vogelend Nederland. Rosse grutto's zijn wat kleiner van lijf en wat korter van leden. De vrouwen zijn een kopje groter dan de mannen, maar daar stellen de mannetjes 's zomers een diep roestrood gekleurd verenkleed tegenover. De vrouwen moeten het doen met een veel lichtere, beige teint.

Rosse grutto's zijn wadvogels en omdat wadden - de zandige of modderige overgangen tussen land en zee waar je afwisselend moet lopen of zwemmen - schaars zijn en ongeschikt om te broeden, zijn wadvogels echte *duursporters*. Rosse grutto's en andere wadvogels draaien er hun vleugel niet voor om wanneer ze onafgebroken, vele dagen vliegend, duizenden kilometers moeten afleggen. Dat doen ze tussen de weinige plekken op aarde waar ze hun jongen kunnen grootbrengen, en de nog schaarser te vinden plaatsen waar in de wintermaanden voldoende voedsel is om te kunnen overleven.

Toen Henk bijvoorbeeld uitgeput op De Richel landde, kwam hij rechtstreeks van de Siberische toendra, een gebied dat net zover ten oosten van Nederland ligt als Singapore of Jakarta maar wel vele duizenden kilometers noordelijker. Met een snelheid van zestig tot zeventig kilometer per uur was hij drie etmalen lang, dag en nacht, in de lucht om de vijfduizend kilometer af te leggen van zijn hoognoordelijke broedterritorium naar de Waddenzee.

Wij varen met een rubberboot dat zeegat in omdat we er bezig zijn met een onderzoek naar het de wetenswaardigheden van het wad en de wadvogels. We brengen in kaart wat er op de wadplaten voor rosse grutto's en andere wadvogels aan eetbaars (wormen, schelpen, garnalen en krabben) te vinden is. Verder willen we weten hoeveel rosse grutto's er zijn en waar ze precies uithangen. Dit geldt voor de laagwaterperiode, wanneer ze op de drooggevallen wadplaten voedsel kunnen zoeken, maar ook tijdens hoogwater, als ze 'overtijen': op een zo rustig en veilig mogelijke plek het volgende laagwater afwachten. Natuurlijk zijn we nieuwsgierig naar wat ze dan eten en of ze genoeg voedsel kunnen vergaren om op te vetten. Met een groepje onderzoekers doen we dat elke nazomer, want het wad verandert steeds. Als Henk en de andere in het noorden broedende wadvogels in juli en augustus op het wad terugkeren, dan ziet het er goed of slecht voor hen uit. Goed: als zich die zomer veel jonge wormen, schelpen en garnalen op de wadplaten hebben gevestigd, want

dan kunnen ze een winterhalfjaar tegemoet zien met veel voedsel. Slecht: als de aanwas van weke dieren op het wad te wensen overlaat en de wadvogels alles op alles zullen moeten zetten om hun dagelijkse kostje bij elkaar te scharrelen, want, en dat herkent de lezer van dit blad, duursporters moeten goed eten.

De rosse grutto's, die de hele winter in de Waddenzee blijven, krijgen te maken met snerpand koude winterstormen. In het volkomen vlakke landschap van het wad bestaat de enige beschutting uit een dichte groep soortgenoten. Hoe kouder het wordt, hoe dichter de grutto's bij elkaar kruipen. Tijdens het zoeken naar voedsel lopen ze elkaar dan in de weg, maar tijdens de rust is er geen enkel probleem. Met hun hoge lichaamstemperatuur (41°C: vogels hebben altijd hoge koorts!) en matige isolatie geven wadvogels 's winters erg veel energie af. Wel vijf keer het minimale niveau: de energie die wordt afgegeven tijdens diepe rust onder warme omstandigheden. Op het eerste gezicht lijkt het afgeven van een vijf maal grotere hoeveelheid energie misschien niet zoveel, maar bij mensen is dat niveau alleen gemeten bij de meest gemotiveerde en best getrainde wielrenners tijdens de Tour de France. De meesten van ons, sedentaire schrijvers, wetenschappers en lieden met een kantoorbaan, geven gemiddeld maar twee keer het minimale verbruik af. Overwinterende wadvogels doen dus aan topsport.

Terug naar Henk. Die wil na aankomst in de Waddenzee doorvliegen naar het meest nabijgelegen grote areaal aan wadplaten, een kleine vijfduizend kilometer verder, een gebied in Mauritanië op de grens van de Sahara en de Atlantische Oceaan. Daar, op de Banc d'Arguin, brengen veel rosse grutto's de winter door. Nog eens drie etmalen stevig doorvliegen dus. Maar een rosse grutto die onderweg niet wil stoppen om te eten - en dat wil hij niet omdat er onderweg weinig te halen is - moet voor vertrek wel alvast alle brandstof opslaan in de vorm van wadpieren, zeeduizendpoten, krabben en nonnetjes. Rosse grutto's moeten opvetten. Omgerekend naar menselijke maatstaven moet Henk dan tijdens zijn drie weken durende verblijf in de Waddenzee elke dag zestig met boter en pindakaas besmeerde boterhammen proberen te vinden.

Op 3 augustus, bij aankomst uit Siberië, is Henk broodmager, hij weegt een ons of twee. Met een scherpe borstkam en een ingevallen buik begint hij 's avonds, tijdens het eerste afgaande water, driftig naar wormen te zoeken. Prikkend met zijn acht centimeter lange snavel zoekt hij in het nog onder water staande wad naar wormen die zich onverstandig dicht bij het oppervlak bewegen. Wormen zijn het onvoorzichtigst als het wad onder water staat, dus volgt Henk met vele soortgenoten de waterlijn die zich steeds verder van De Richel af beweegt. Als het een beetje meezit, heeft Henk er na een dikke drie weken

zo'n 150 gram bij gegeten. Dan heeft hij een rolronde borst en achter zijn poten hangt een bierbuikje. Henk is dan niet zo beweeglijk meer als toen hij aankwam. Opstijgen kost wat moeite, dat moet met een sprintje.

Elders in de wereld zijn er rosse grutto's die nog veel grotere duursportprestaties leveren dan Henk. Van oost-Siberië tot in Alaska broeden ook rosse grutto's, maar die overwinteren in Australië of Nieuw-Zeeland. Vanuit noord-Australië steken deze rosse grutto's in één keer over naar de kustgebieden van China: een afstand van wel zesduizend kilometer. Op weg naar Australië doen ze trouwens hetzelfde. De oorspronkelijke inwoners van Arnhem Land ontvangen ze dan als de trouwe bringers van de regentijd. Te hunner ere voeren ze een dans op waarbij ze rosse grutto's imiteren die een beetje harkerig, met hun lange snavels in de waterlijn naar wormen en schelpjes prikken.

De rosse grutto's die de wintermaanden van het Noorden doorbrengen in de zomer van Nieuw-Zeeland zijn de recordvliegers. Op weg naar de broedgebieden in Alaska vliegen ze eerst naar China, en dat is vanuit Auckland toch al gauw negenduizend kilometer. Na het bijtanken aan de oevers van de Gele Zee hebben ze nog enkele duizenden kilometers te gaan naar de toendra's van Alaska. Op weg terug naar Nieuw-Zeeland slaan ze China over. Alles wijst erop dat ze dan de kortste afstand over de Stille Oceaan, elfduizend kilometer, non-stop afleggen. Eén tot anderhalve week onafgebroken vliegen, er is geen vogelsoort die het de rosse grutto nadoet. Het zijn vliegprestaties die alleen door de zwaarste, met kerosine volgeladen jumbojets worden geëvenaard.

Hoewel ik mijn leven besteed aan het uitpluizen van de topprestaties van 's werelds beste duursporters, de trekkende wadvogels, ben ik zelf niet zo'n atleet, hoogstens in mijn hoofd. Nieuwsgierig naar het gevoel van training en getraind zijn, misschien wel in een poging om dichterbij de kern van een wadvogelleven te komen, heb ik me één keer laten meeslepen in de loopspoor. We liepen rondjes, steeds langere rondjes, door de bossen van Texel. Ik hield het lang genoeg vol om iets van de pijn maar ook van het langloopgeluk te voelen. Maar ik vond het hardlopen een beetje saai en het was domweg vervelend om niet stil te kunnen staan bij het zien van een jagende havik, een knorpiepende houtsnip die langs de bosrand een baltsvlucht uitvoert of een lepelaar die in de nabijgelegen poel stekelbaarsjes naar het leven staat. Maar misschien ben ik er gewoon te lui voor.

Het bestaan van die elfduizend kilometer lange trekvluchten over de Stille Oceaan kwam aan het licht door een dodelijk ongeval. Op 19 oktober 1987 vlogen tijdens een zware storm negen jonge en onervaren rosse grutto's zich te

pletter tegen een fel verlichte radarkoepel op een bergrug bij Cold Bay, een baai aan de noordrand van het Alaska schiereiland (dat is die kromme, zich naar Azië uitstrekkende landtong van Alaska). De dode vogels werden door het radarpersoneel verzameld, een tijdje in een vriezer bewaard en vervolgens verscheept naar de Amerikaanse staat Missouri, waar hun lichaamssamenstelling werd onderzocht in een overheidslaboratorium. Bijna tien jaar later duwde Bob Gill, een collega uit Alaska, mij tijdens een internationale bijeenkomst een tabel onder de neus met de resultaten van de analyses van deze veel te vroeg gestorven rosse grutto's. Het eerste wat me opviel, waren de lage gewichten van de buikorganen van deze vogels. Het tweede was hun enorm hoge vetgraad. Op het moment dat ze de radar van Cold Bay ramden, bestonden deze vier ons wegende grutto's voor meer dan de helft uit vet.

Nooit gedacht dat rosse grutto's die voor 55 procent uit vet bestaan sowieso nog zouden kunnen vliegen! Wanneer Henk en de zijnen de Waddenzee verlaten, op weg naar het zuiden of het noorden, bestaan ze voor eenderde uit vet. Zúlke vogels hebben al moeite met opstijgen. We ontdekten dat de Alaskanse rosse grutto's weliswaar heel veel vet hadden, maar dat hun vliegspieren en hun hart precies even groot waren als we verwachtten voor vogels van dat gewicht. Het hoge vetpercentage was bereikt door minimalisering van de buikorganen: hun magen, darmen en levers waren heel licht. Door deze organen zo klein te maken, konden ze per gram vet verder vliegen. Hun relatief grote vliegspieren en hart brachten hen daarna wel in de lucht. We berekenden dat ze de elfduizend kilometer naar Nieuw-Zeeland inderdaad moesten kunnen halen. Maar voor het opvetten zelf heeft een wadvogel een grote maag en darm en lever weer wel nodig. We trokken de conclusie dat rosse grutto's tijdens het opvetten zijn te beschouwen als 'eetmachines'. Vlak voor vertrek bouwen ze zich om tot 'vliegmachines'. De eiwitten van het spijsverteringsstelsel worden dan waarschijnlijk gebruikt om de vliegorganen te bouwen.

Inmiddels hebben we ontdekt dat het geen toeval was dat de rosse grutto's juist op 19 oktober 1987, in een zware storm, sneuvelden. Sinds 1987 is het een aantal keren gelukt om het vertrek van rosse grutto's van het Alaska schiereiland waar te nemen. Groepen grutto's winnen dan, al cirkelend hoogte en verdwijnen vervolgens in zuidelijke richting over de bergkam, de ruggengraat van het schiereiland. Het vertrek vindt stevast plaats tijdens zware depressies. Tot ver boven de Stille Oceaan kunnen de rosse grutto's dan meeliften op de stevige rugwinden uit het noorden en noordoosten, wat natuurlijk een aanzienlijke besparing van de vlieggkosten oplevert.

Een vliegende jumbojet gebruikt alleen kerosine (een lichte olie te vergelijken met vet), maar een marathonloper die loopt of een trekvogel die vliegt, gebruikt naast vet ook eiwit, de stof waaruit alle organen en spieren zijn ge-

bouwd. Bij zowel de lopers als de vliegers is eiwit nodig voor het voortdurend herstellen van beschadigd weefsel. Daarnaast zet een marathonloper eiwit om in suikers: die zijn zo veel makkelijker te verbranden dan vet. Omdat trekvogels zo ontzettend goed zijn in het verbranden van vet, hebben ze tijdens de dagenlange inspanning (als ze niks eten) heel weinig eiwitten nodig. Zo hoeven ze tijdens de trek maar weinig spier- of orgaanweefsel af te breken tot eiwit, ter reparatie van wat er onderweg is stukgegaan in hun vliegspiers. Mensen zouden beslist aan eiwitgebrek bezwijken tijdens zo'n vliegtocht, die te vergelijken is met een hele strenge vermageringskuur. Verschillende dikzakken hebben zo'n kuur met de dood moeten bekopen omdat hun eiwitvoorraad uitgeput raakte.

Ik vraag me in dit verband wel eens af of het pijn doet om zolang te vliegen, dat je in enkele dagen tijd de helft van je gewicht verliest. Ik troost me meestal met de gedachte dat het vast een lekkere pijn is, de kick die marathonlopers niet kunnen missen.

Hoe zuinig die vogels ook met hun eiwitrijke weefsel omspringen, ze kunnen niet voorkomen dat tijdens de lange trektocht de organen verder interen. Wat betreft de vliegspiers en het hart is dat niet erg. Hoe meer vet er is verbrand, hoe lichter de vogel en hoe kleiner de spiers waarmee hij kan volstaan. Maar de buikorganen waren al zo klein. Zijn ze bij aankomst in Nieuw-Zeeland nog wel in staat om voedsel te verwerken of moeten ze eigenlijk aan het infuus?

Met een kleine maag en darm kan een wadvogel geen ingeslikte schelpjes kraken, geen zware prooien verwerken. Hoe zachter en papperiger de prooien, hoe beter dus. Eind september 2001 toog ik met enkele vrienden naar de baai van Parengarenga, het noordelijkste waddengebiedje van Nieuw-Zeeland. We wilden de rosse grutto's uit Alaska zien aankomen en kijken wat er na aankomst op hun menu stond. Vreemd genoeg slaagden we er maar niet in om de kleine vogels tijdens hun aankomst in die grote open lucht te ontdekken. Maar iedere dag nam in de baai het aantal rosse grutto's toe. Welgeteld één rosse grutto zagen we hoog vanuit de hemel naar beneden cirkelen. Hij landde, heel prozaïsch, in een weiland met Friese koeien en viel meteen in slaap, heel moe zeker. Wel ontdekten we wat de rosse grutto's aten. Op het wad van Parengarenga vonden ze slappe wormen die ze konden opslurpen als spaghetti.

Misschien schuilt het geheim van de elfduizend kilometer lange trektocht over de Stille Oceaan wel in dat rijke wormenleven waar de uitgemergelde rosse grutto's zich na aankomst in Nieuw-Zeeland aan tegoed kunnen doen. Ze maken handig gebruik van de rugwinden van de voorspelbare depressies die het schiereiland van Alaska passeren en gaan tot het uiterste wat betreft de gewichtsbesparing door het minimaliseren van organen die tijdens de vliegtocht niet strikt nodig zijn. Daardoor zijn de grutto's prima in staat om de

Stille Oceaan over te steken, maar met alleen schelpdieren op de menulijst zouden de meeste na aankomst alsnog van de honger omkomen.

Het blijft de vraag natuurlijk waarom rosse grutto's tot zulke extremen gaan. Waarom gebruiken ze tijdens de zuidwaartse reis ook niet gewoon de wadden van de Gele Zee? Waarom geen extra stop in de kustgebieden van Vietnam, Maleisië of Indonesië? Misschien valt er op het wad in China, Vietnam, Maleisië en Indonesië niet genoeg eten te vinden. Misschien is het er gevaarlijk vanwege roofvogels, parasieten of jagende mensen! Hoog boven de Stille Oceaan zullen de rosse grutto's in ieder geval geen last hebben van de slechtvalk waar Henk op De Richel verdomd goed voor moet oppassen. De kans om daar door een malariamug gestoken te worden lijkt me ook heel klein. Vroeger hadden na hun aankomst in Nieuw-Zeeland mensen nog een gevaar kunnen vormen: de Maori's bijvoorbeeld vierden de terugkeer van de 'kūaka' niet vanwege het begin van het regenseizoen, maar vanwege de terugkeer van dit wildgevoelte, dat zelfs heel mager uitstekend smaakte. Een beetje ondankbaar was dat wel, want volgens Maorilegenden waren het juist de rosse grutto's die hen ooit, drijvend in hun kano's midden op de Stille Oceaan, de weg naar Aotearoa, het 'land van de lange witte wolken' wezen.

Is het werkelijk zo dat rosse grutto's op het Alaskanse wad inderdaad van eetmachines in vliegmachines veranderen en wat betekent dat voor wat ze eten en doen? Dat gaan we uitzoeken. Deze week vertrek ik naar Alaska, waar we aan de monding van de Tutakoke rivier met een internationaal team wadvogelonderzoekers de vertrekkende rosse grutto's op de voet gaan volgen. We hopen er een paar te vangen. Op elk van deze vogels plakken we met secondelijm een minuscule, twee gram lichte radiozender. Door op strategische plaatsen in Alaska en Nieuw-Zeeland de modernste scanners te plaatsen willen we bepalen wanneer deze opgetuigde rosse grutto's vertrekken en in Nieuw-Zeeland aankomen. Controleren we of ze er inderdaad een dikke week over doen.

toevallig in de hardloopwereld af. Van huis uit is ze baanloopster, lievelingsnummer: de achthonderd meter. Met het stijgen der jaren, stegen echter ook de afstanden, met als voorlopig (?) eindpunt de halve marathon. Favoriete wedstrijd momenteel: de Marikenloop. Vierduizend zwetende vrouwen! Maar het leukste blijft het natuurlijk om een zwoegende man voorbij te streven. *'Gaat het nog een beetje?'*

Henk Nugteren publiceert als onderzoeker (TU Delft) hoofdzakelijk wetenschappelijke artikelen. Vijftien jaar globetrotten leverde echter ook sterke verhalen op, die hij tot vervelens toe vertelt aan wie het (niet) horen wil. Dan maar liever op papier gezet! En bij een marathonloper (2.21.26) zitten daar uiteraard ook hardloopverhalen tussen.

Al jaren volgt professor **Theunis Piersma** de trek van wadvogels – 'de beste duursporters ter wereld' – rond de aardbol, en schrijft daar graag over. Binnenkort verschijnt zijn bundel waddenverhalen *Waarom nonnetjes samen klaarkomen en andere wonderen van het wad*. De bioloog zelf loopt alleen maar hard als hij de boot naar Texel wil halen.

Thomas Rosenboom, schrijver, is 49 jaar oud, toch heeft hij nog nooit zo lang achter elkaar hardgelopen.

Ik ben **Ron Teunisse**, nog steeds dus recordhouder van Nederland op de 24 uur, de 12 uur en 100 Engelse mijlen en ik weet ook nog eens het meest over dat ultralopen en over alles in het algemeen. En toch wenden ultralopers die bijv. de Spartathlon voor het eerst gaan lopen zich nooit tot mij, maar liever tot betweterige mensen die zich trainer noemen. Ik vind het ongelooflijk, maar het zullen mijn eeuwige bescheidenheid en mijn onzekerheid wel wezen. Daarom zeg ik nu luid en duidelijk : Ron weet het beter.

Jac. Toes is tijdens hardlopen geliefd doelwit voor honden die willen spelen. Vroeger bedoelde Jac. Toes nee, als hij nee terugblafte. Baasjes en bazinnetjes vatten die weigering persoonlijk op en hielden hem staande voor corrigerend gesprek of erger. Toes: 'Mevrouw/meeneer, ik duw mijn snuit toch ook niet in úw kruis!' Tegenwoordig gaat hij over op fartlek-training als de zoveelste hond hem kwispelstaartend tegemoet treedt.

Ydwine van der Veen is werkzaam als docent Taalbeheersing te Leeuwarden. Als wedstrijd- atleet liep ze cross-, baan- en wegwedstrijden, hele en halve marathons. Ze is niet alleen tweebeinig, maar ook tweetalig: zij publiceert ook proza in haar *memmetaal Frysk*.

Gijs Wanders werd bekend als journaallezer maar meer nog vanwege recalcitrante knie die hem maandenlang tot dienst in het legioen van de niet-lopers dwong. Doemscenario: vaste medewerker aan medische rubriek. Onlangs geschiedde het loopwonder: knie deed enkele pijnloze kilometers lang wat Gijs Wanders van hem/haar wilde: buigen strekken, buigen strekken en dat steeds sneller. Tegenwoordig motto: terugkomen is belangrijker dan meedoen dan winnen.

Dirk van Weelden loopt hard om beter te kunnen schrijven en eet om beter te slapen en loopt om beter te slapen en eet om beter te lopen en slaapt om beter te schrijven en loopt om beter te lezen en slaapt om beter te lopen en schrijft om beter te lopen en leest om beter te lopen en leest om beter te schrijven en slaapt om beter te lezen en eet om beter te lezen en schrijft om beter te lezen en eet om beter te lopen en schrijft om beter te eten en slaapt om beter te eten en eet om beter te schrijven en leest om beter te eten en slaapt om beter te schrijven en schrijft om beter te lopen.